

文/冯长根

博士生的成功之道(25)

——什么是攻博不能忽略的“第一章”

有一天,我忽然想到一件事,今天写出来,供大家思索。那天,我想,如果把上小学看成是人们为自己所写的一本书,同样,上初中、上高中、上大学如果也是人们自己的相应的几本书,那么,这几本书的“第一章”应该写的是什么呢?这几个“第一章”会是一样的吗?或者说,这几个“第一章”会有共同的东西吗?如果是这样,那么,攻博的“第一章”又是什么呢?

上小学、上初中、上高中、上大学,亦即上“学”,“学”者,学问也。上学,当然就是求学问。现在的学问,有了新的含义,不仅指知识,而且包括许多“技能”。现在不能单说“知识改变命运”,说得完整,叫“知识和技能改变命运”。

这“第一章”是不是上课的第一篇课文呢?好像是,又好像不是。比如上小学,是“语文”的第一课,还是“算术”的第一课?看来都不是。既然如此,这“第一章”当然别有所指。

现在想起来,上小学的“第一章”似乎是妈妈帮着“写”的。妈妈让我听老师话。这一章好像就这一个主题。我儿子上小学,他妈妈更有具体交代:只要老师有提问,你就举手。后来的情况传到家里,儿子好像的确在小学是这么做的。这样的“第一章”叫什么?小学老师们其实也帮你写过“第一章”中的某些内容,你第一次懂得了“做练习”、“读课文”、“记单词”、“做作业”、“复习”等概念。

小学时期说过就过了,你成绩好,叫小学毕业生,你成绩稍差一点,也叫小学毕业生。上小学的接着几个“章节”,其实大家都会大同小异,比如,那时我还由于合并春季班和秋季班,往上一个年级“跳”了半个学期,小学只上了5年半就毕业了,其实不管怎么自夸,也就是小学生的毕业水平,你绝不可能翻个跟斗上九天。

接下来,是上初中。我的初中“第一章”有什么?我的确说不清了。那是1965年。人们都说我是个爱学习的好孩子,可我却偏偏没有进入当时(现在也是)绍兴最具口碑的初中——绍兴市一中,进了半工半读的初中。由于大人和邻居的夸奖,我于是也觉得自己学习好,这可能在无意之中成了我初中的“第一章”的主题之一,用专业的话讲,也许应该叫“学习的自信心强”。其实,这样的初中我也只上了一年,接下来的几年是“停课闹革命”,所有学生都发

了一个“毕业证”完事,然后下乡了,但进的本质上还是“学校”,因为叫“接受再教育”。倒也难得,学到了许多在课本上其实见不到的知识学问和技能。那么,这样的“第一章”应该是怎样的?我至今还没有整理出一二三条,虽然这一年初中(用广播上的课)一课一课我都得了好成绩。

接下来就是进了工厂,当学徒,其实还是学习。这些年过去了,似乎每一次的那本书的“第一章”,都只有一个章名,叫“要好好学习”(好好务农,好好作工)。第一章中都写了什么?记不得了,好像也没人教一教(这是遗憾的)。这样一来,我的这几本书“当然就不怎么样”。

我真正了解书的“第一章”,是在1975年上了大学之后。原来,在各专业课的课本中,第一章都叫“概论”、“绪论”、“概况”。我学了许多专业课,几乎包括了现代科技的方方面面,数学、物理、化学、有机化学、无机化学、物理化学、分析化学、线性代数、复变函数、离散数学、力学、材料力学、理论力学、机械制造、机械零件、公差与配合、机械制图、计算机原理、计算机程序、电工学、半导体原理、激光原理、量子力学、电路原理……当然也少不了英语与其他人文社科方面的课程。在所有这些专业课中,第一章总是介绍这门课的总面貌,上这门课的目的和针对的问题,这门课主要采用的方法(有的甚至介绍得极其细致),方法也不只笼统一个,多的达五六个,以及学习这门课你必须首先知道的新概念。这些第一章的一个总的特色是,一直写到介绍当时本专业最前沿。可以说,“第一章”是打开一个专业知识宝库的大门,或者称为一个“大门厅”。用理性的语言,叫“概述”,用实践的语言,叫“怎样上好本课程”。这一章就是如此重要,只可惜我上小学和初中时,没有体会到这一章的存在,虽也学好了,但理性的东西少一些。多数人会忽略这一章的,典型的思维惯性,认为你上小学,当然知道如何上好小学,其他可以类推出来。

我在当了博士生导师的最初几年,一年比一年感到在指导学生之中,专业方面有一个东西缺失了。最初是发现博士生在撰写博士论文时,只关心把做过的事写出来:实验、推导、上计算机计算……就事写事,且第一章绪论写不好。绪论的一个重头戏,就是本论文的工作意义、主要内容,以及课题的历史发展,然后要扼要概述博士

论文所采用的研究方法。第一章实际上需要高度的理性思考。博士生在这方面的欠缺,给了我指导工作的新维度和责任。我意识到博士生不会写博士论文第一章后,就开始编写“如何写好博士论文的绪论”这样的材料,这个材料给了博士生许多细小但又规范的帮助,后来扩展到了编出一个关于如何撰写博士论文的完整材料,现在还挂在互联网上,许多学校不同专业的博导和博士生注意到了这个材料,感到有用,尽管个别内容不一定适用于所有专业。

从小学、初中一直到硕士、博士,人们很难发现一个专门指导你,提供你“一个小学生如何上好小学”、“初中生、高中生如何学习”这样的专家。人们从不把这类知识叫做专业知识,既不重视,也没有专家,虽然在书店零星地会有类似的书,你甚至都不知道这些书应该归在哪一类——当然只是我个人的体会。许许多多的人凭着个人经验在学校学习。大家的学习那么紧张,恐怕连思考“如何上好XX课”这样的时间都没有。其实,你连休息的时间都很紧张。

没有从实践的观点对学生们进行学习指导,是我们教育的重要缺失。须知,“要学习好”,过于笼统。

当我们在20世纪80年代引入博士学位时,我们其实也不知道应该“如何攻博”,而这恰恰是攻博最重要的“第一章”。许多博导本人没有攻博经验,博导和博士生都是以强烈的责任感投入了这个使命。许多人认为“只要会做人(做一个好人),就什么都全会”。其实,许多道德高尚的人,也并不清楚“如何攻博”,因为没有来得及实践。

博士生不能没有攻博的“第一章”。

比如,如何选择导师,如何处理与导师的交往,如何对付时间陷阱(管理时间),如何搜索文献与阅读,如何作口头报告,如何写进展报告,如何写论文、改论文、发论文,如何参加学术会议,如何撰写博士论文,如何进行博士论文答辩,如何处理紧张与压力,怎样成为博士后,……这些,原本就是“第一章”的内容。你看看,是不是都是针对攻博的?

为了这个目的,本刊从2007年起,开辟了“主编心语”栏目,每期一文,介绍这些“概况”。目前,有一部分已经出书——《如何攻读博士学位》。这些,值得你在攻博之前,之中一读。

这些正是攻博不能忽略的“第一章”。